

THE PLAN
ARCHITECTURE & TECHNOLOGIES

Editorial: Thom Mayne
TM
Willfulness and Chance / Work in Progress

SPECIAL ISSUE
LATIN AMERICA
ENSAMBLE STUDIO
TADAO ANDO
BERNARDES + JACOBSEN
BRASIL ARQUITETURA
+ MARCOS CARTUM
TATIANA BILBAO
GGMPU ARQUITECTOS
+ LUCIO MORINI
RODRIGO DUQUE
MOTTA
GABINETE DE
ARQUITECTURA
RICARDO TORREJÓN
SHELLHORN
MATÍAS ZEGERS
GUADALAJARA
MAPPING



Europe €17,5 / UK £13 / USA \$19,9
JPN ¥280 / Korea ₩38.000.000 / Won
MEX \$110 / AGOSTO 2013
AUGUST 2013 N° 067

THE PLAN - 2013
JN HOUSE



JN HOUSE - ITAIPAVA, BRAZIL

BERNARDES + JACOBSEN ARQUITETURA

Tra le montagne di Petrópolis, ad un'ora e mezza dalla città, una famiglia di Rio de Janeiro ha scelto questi paesaggi per una casa di vacanza a misura delle proprie esigenze: un "buen retiro" per la famiglia e per gli amici, dove poter godere la pace del contatto con la natura, un compromesso tra convivialità e contemplazione, tra socialità e solitudine.

Gli spazi e la distribuzione degli ambienti sono stati concepiti in modo tale da poter accogliere molte persone e al tempo stesso poter fruire della calma e della tranquillità del luogo: da qui la scelta di frammentare sull'intero lotto il programma residenziale previsto.

Il sito scelto dalla famiglia è un lotto lungo e stretto, parzialmente pianeggiante e delimitato dalle alture circostanti. I volumi, disposti perpendicolarmente allo sviluppo del lotto, segnano il paesaggio morbido e sinuoso con la loro regolare linearità.

L'architettura, bassa e in parte immersa tra i dislivelli del terreno, evidenzia la ricerca di contatto totale con la natura e con il terreno.

Ogni volume, nel tentativo di confondersi e mimetizzarsi con la natura non supera i due piani di altezza con parte degli spazi ipogei.

Un sentiero di pietra conduce al padiglione principale: l'entrata, protetta

padonale, caratterizzata da una distribuzione lineare. Lo sbalzo e la parte centrale, attaccati rispettivamente sullo specchio d'acqua e sulla piscina, ospitano la zona giorno, le estremità le camere per la famiglia e gli ospiti. Parallelo alla residenza, un altro volume, semplice e lineare, accoglie la spa, una piccola vasca interna e le attrezzature per la fruizione della piscina esterna, disposta perpendicolarmente tra i due edifici del centro benessere e della residenza.

Il padiglione del tempo libero e il campo da tennis confermano e sottolineano l'orientamento principale scelto, cui fanno eccezione solo la casa dei bambini e quella del custode, disposte obliquamente rispetto agli altri volumi. Materiali e scelte costruttive supportano l'idea di una totale sintonia con la terra e con il luogo: cemento e pietra stabiliscono il contatto con il suolo, separando, come dighe, lo spazio interno da quello esterno. Coperture e pareti verticali sono avvolte da una fitta texture di listelli lignei che schermano gli spazi interni dalla luce e smaterializzano la rigidità dei volumi.

Segno umano e natura trovano il modo di integrarsi e compenetrarsi: da una parte nella rigidità e semplicità del segno, dall'altra nella mimesi volumetrica e materiale con la natura.

Tucked among Brazil's Petrópolis mountains an hour and a half drive from Rio de Janeiro, this holiday home has been made to measure for the Client's needs: a family get-away but with ample accommodation for friends; a restful place in the midst of unspoilt natural surroundings yet with ample guest quarters - a place for socialization and solitude.

The programme devised to meet these contrasting needs was a series of independent blocks distributed over the plot. The result: lodgings for considerable numbers in a context of calm and tranquility.

The site chosen was a long narrow plot hemmed in by imposing hills. In only one stretch does it lie on the flat. The various residential blocks comprising the programme lie perpendicular to the plot, their linearity contrasting with the gently sloping terrain. **The volumes blend effortlessly with their context though, in part thanks to the natural gradient but also on account of an unobtrusive building design of no more than two storeys.**

A stone path leads to the main pavilion where the main entrance lies under an extended cantilevered first floor block. The interior distribution of this main block - occupied by the Client - is strictly linear. The

back lie family and guest sleeping quarters. Another volume, again simple and linear, lies parallel to the main residence. This contains a spa with a small interior pool and storage space for the equipment belonging to an outdoor swimming pool stretching between the spa block and the main residence and perpendicular to them.

Further away a "leisure and fitness" pavilion stands near the tennis court, again parallel to the main residence. In contrast, the other two blocks - the children's and servants' quarters - have been placed at an oblique angle to the other volumes.

Materials and construction techniques concur to make the complex resonate with its natural environment. Concrete and stone walls seem to rise from the earth to create natural dam-like barriers protecting the interiors from the outside world. Other walls and roofs are clad in a compact array of timber slats. A natural camouflage, they not only meld the rigidly angular buildings with their context but also provide privacy and sun-shading on the interior.

Here stark simple lines combine with discreet dimensions and materials, with the result that the natural and manmade meet and integrate.



■ SEZIONE XX - SCALA 1:400
XX SECTION - SCALE 1:400



■ PROSPETTO NORD-EST - SCALA 1:400
NORTH EAST ELEVATION - SCALE 1:400



■ PIANA PRIMO - SCALA 1:400
1ST FLOOR PLAN - SCALE 1:400

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1- HALL | 14- HALL |
| 2- SOGGIORNO | 3- LIVING ROOM |
| 3- STUDIO | 4- BED ROOM |
| 4- CAMERA | 5- DINING ROOM |
| 5- SALA DA PRANZO | 6- KITCHEN |
| 6- CUCINA | 7- FIREPLACE ROOM |
| 7- SALA CON CAMINETTO | 8- PISCINA/POOL AREA |
| 8- AREA PISCINA COPERTA | 9- SAUNA |
| 9- SAUNA | 10- MASSAGE ROOM |
| 10- SALA MASSAGGI | 11- DRESSING ROOM |
| 11- SPogliARCO | 12- GYM |
| 12- PALESTRA | 13- PLANT ROOM |
| 13- VANO TECNICO | |



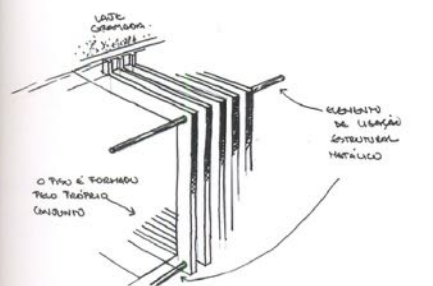
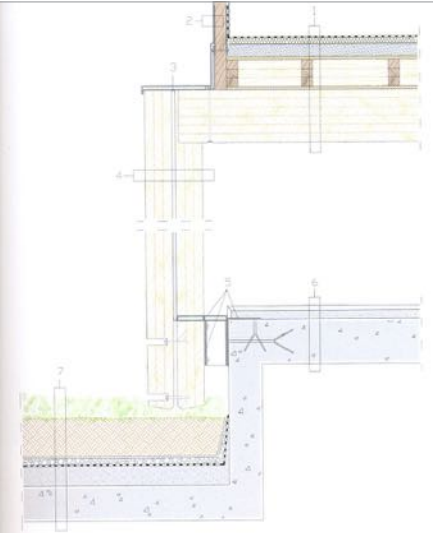


DETTAGLI A, B: FACCIATE CON SCHERMATURA IN LEGNO SEZIONI VERTICALI - SCALA 1:20

1. COPERTURA CON MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE IN PVC SU STRATO DI ISOLAMENTO TERMICO. MASSETTO DI POSA 55 MM. PANNELLO IN OSB 12 MM. TELAIO IN TRAVI DI LEGNO LAMELLARE 120X50 MM. PANNELLO IN OSB 12 MM. TRAVE IN LEGNO LAMELLARE 240 MM.
2. SCOSSALINA IN ALLUMINIO, PIATTO IN ACCIAIO DI RINFORZO. CORDOLO FORMATO DA TRAVE IN LEGNO 400X50 MM. PROFILO IN ALLUMINIO A C 18X15 MM DI SUPPORTO DEL VETRO.
3. SCHERMATURA CON TRAVI IN LEGNO LAMELLARE 120 MM. FACCIATA VETRIATA CONTINUA A TUTTA ALTEZZA 10 MM.
4. SCHERMATURA CON TRAVI IN LEGNO LAMELLARE 120 MM. PANNELLO IN OSB 12 MM. TRAVE IN LEGNO 120X50 MM. PROFILO IN ACCIAIO A L 100X40 MM SU TRAMITE APPESO AL SOLAIO.
5. PAVIMENTAZIONE IN GRANITO 20 MM. MASSETTO DI POSA 40 MM. SOLAIO IN CALCESTRUZZO ARMATO 200 MM.
6. TETTO VERDE CON TERRA, MEMBRANA IN TESSUTO NON TESSUTO, STRATO DRENANTE.
7. MEMBRANA IMPERMEABILIZZANTE. MASSETTO DI POSA 90 MM. SOLAIO IN CALCESTRUZZO ARMATO 160 MM.
8. SCHERMATURA CON DOPPIA TRAVE IN LEGNO LAMELLARE 120 MM.
9. FACCIATA VETRIATA CONTINUA A TUTTA ALTEZZA SCORREVOLE CON INFISSO IN ALLUMINIO.
10. TRAVE STRUTTURALE IN ACCIAIO A DOPPIA T 400X200 MM.
11. PROFILO IN ACCIAIO A L 100X100 MM DI AGGANCIAMENTO DELLA SCHERMATURA AL CONTROSOFFITTO.
12. PILASTRO IN ACCIAIO Ø 150 MM.
13. CONTROSOFFITTO ESTERNO CON TRAVI IN LEGNO LAMELLARE 120 MM. PANNELLO IN OSB 12 MM. TRAVE IN LEGNO 120X50 MM. PROFILO IN ACCIAIO A L 100X40 MM SU TRAMITE APPESO AL SOLAIO.

DETTAGLI A, B: FACCIATE WITH TIMBER SUN SHADING VERTICAL SECTIONS - SCALE 1:20

1. ROOF COMPRING PVC WATERPROOFING MEMBRANE ON LAYER OF THERMAL INSULATION; 2 1/8" (55 MM) SCREED, 1 1/2" (12 MM) OSB PANEL, FRAME OF 4 3/4" X 2" (120X50 MM) GULLIAM BEAMS, 1 7/8" (12 MM) OSB PANEL, 9 1/2" (240 MM) GULLIAM BEAM.
2. ALUMINIUM FLASHING, STEEL PLATE BRACING, 15 3/4" X 2" (400X50 MM) TIMBER BEAM EDGE.
3. 5/8" X 9/8" (15X15 MM) ALUMINIUM C-PROFILE SUPPORTING GLAZING.
4. SUN SHADING CONSISTING OF 4 3/4" (120 MM) GULLIAM BEAMS, FULL HEIGHT CONTINUOUS GLAZED FACADE WITH SLIDING ALUMINIUM DOORS.
5. STEEL BOX AND L-PROFILES CONNECTING FACADE TO SUPPORTING STRUCTURE.
6. 3/4" (20 MM) GRANITE FLOORING.
7. GREEN ROOF WITH SOIL, NON-WOVEN MEMBRANE, DRAINAGE LAYERS, WATERPROOFING MEMBRANE, 3 1/2" (90 MM) SCREED, 6 1/4" (160 MM) REINFORCED CONCRETE SLAB.
8. SUN SHADING CONSISTING OF DOUBLE 4 3/4" (120 MM) GULLIAM BEAMS.
9. FULL HEIGHT CONTINUOUS GLAZED FACADE WITH SLIDING ALUMINIUM DOORS.
10. 23 5/8" X 9 1/8" (600X200 MM) STRUCTURAL STEEL I-BEAM.
11. 4 X 4" (100X100 MM) STEEL L-PROFILE ANCHORING SUN SHADING TO FALSE CEILING.
12. Ø 5 7/8" (150 MM) STEEL COLUMN.
13. EXTERIOR SUSPENDED CEILING CONSISTING OF 4 3/4" (120 MM) GULLIAM BEAM, 1 7/8" (12 MM) OSB PANEL, 4 3/4" X 2" (120X50 MM) TIMBER, 4 X 1 5/8" (100X40 MM) STEEL L-PROFILE SUSPENDED FROM SLAB BY THE RODS.



DETTAGLI A, B: FACCHADAS CON APANTALLAMIENTO DE MADERA SECCIONES VERTICALES - ESCALA 1:20

1. CUBIERTA CON MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE PVC SOBRE CAPA DE AISLAMIENTO TERMICO. CARPETA DE COLOCACION 55 MM. FORJADO DE HORMIGON ARMADO 160 MM. RAHMEN AUS VERBUNDHOLZTRAGERN 120X50 MM. OSB-PANNEEL 12 MM. BASEDOR DE VIGAS DE MADERA LAMINAR 120X50 MM. PANEL DE OSB 12 MM. VIGA DE MADERA LAMINAR 240 MM.
2. VERTIGAGUAS DE ALUMINIO, PLACA DE ACERO DE REFUERZO, CORDON FORMADO POR VIGA DE MADERA 400X50 MM.
3. PERFIL DE ALUMINIO EN C 18X15 MM. DE SOPORTE DEL VETRO.
4. APANTALLAMIENTO CON VIGAS DE MADERA LAMINAR 120 MM. FACIADA ACRIATA/PLACA CONTINUA DE SUELO A TECHO CORREDIZA CON CARPENTERIA DE ALUMINIO AL FALSO TECHO.
5. PERFILES DE ACERO EN L 100X100 MM DE ANCLAJE DEL APANTALLAMIENTO AL FALSO TECHO.
6. FACIADA ACRIATA/PLACA CONTINUA DE SUELO A TECHO CORREDIZA CON CARPENTERIA DE ALUMINIO.
7. TETTO VERDE CON TERRA, MEMBRANA DE TELA NO TEJIDA, CAPA DRENANTE, MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE, CARPETA DE COLOCACION 55 MM. FORJADO DE HORMIGON ARMADO 160 MM.
8. APANTALLAMIENTO CON DOBLE VIGA DE MADERA LAMINAR 120 MM.
9. FACIADA ACRIATA/PLACA CONTINUA DE SUELO A TECHO CORREDIZA CON CARPENTERIA DE ALUMINIO.
10. VIGA ESTRUCTURAL DE ACERO DE DOBLE T 600X200 MM.
11. PERFIL DE ACERO EN L 100X100 MM DE ANCLAJE DEL APANTALLAMIENTO AL FALSO TECHO.
12. PERFIL DE ACERO EN C 150 MM.
13. FALSO TECHO EXTERNO CON VIGAS DE MADERA LAMINAR 120 MM. PANEL DE OSB 12 MM. VIGA DE MADERA 120X50 MM. PERFIL DE ACERO EN L 100X40 MM SOBRE TRAMITE COLGADO AL FORJADO.

DETTAGLI A, B: FASSADEN MIT ABSCHIRMUNG AUS HOLZ VERTIKALSCHNITTE - MASSSTAB 1:20

1. DACH MIT WASSERABWEISENDER PVC-MEMBRAN AUF WÄRMEDÄMMSCHICHT, ESTRICH 55 MM, OSB-PANNEEL 12 MM, RAHMEN AUS VERBUNDHOLZTRÄGERN 120X50 MM, OSB-PANNEEL 12 MM, VERBUNDHOLZTRÄGER 240 MM.
2. ALUMINIUMSICHERUNG, STAHLPLATTE ALS VERSTÄRKUNG, RING AUS HOLZTRÄGERN 400X50 MM.
3. C-PROFIL AUS ALUMINIUM 15X15 MM ZUR TRÜBE VERGLASUNG.
4. ABSCHIRMUNG MIT VERBUNDHOLZTRÄGERN 120 MM, DURCHGEHENDE GLASFASADE AUF GESAMTHÖHE 10 MM, ABSCHEIDUNG MIT VERBUNDHOLZTRÄGERN 120 MM, KASTENPROFILE UND L-PROFILE AUS STAHL ZUR STÜTZE UND VERBINDUNG DER FASSADE AN DER TRÄGENDEN STRUKTUR.
5. GRANITBOGEN 20 MM, ESTRICH 40 MM.
6. TETTO VERDE CON TERRA, MEMBRANA WASSERABWEISENDE MEMBRAN, ESTRICH 55 MM, OSB-PANNEEL 12 MM, VERBUNDHOLZTRÄGER 120 MM, DURCHGEHENDE GLASFASADE AUF GESAMTHÖHE MIT VERSICHERBAREN ALUMINIUMRAHMEN AN DER ABHÄNGENDEN DECKE.
7. STÄHLEBENDE 150 MM.
8. L-PROFIL AUS STAHL 100X40 MM MIT AN DER DECKE BEFESTIGTEN STREBEN.
9. EXTERNS ABHÄNGENDE DECKE MIT VERBUNDHOLZTRÄGERN 120 MM, OSB-PANNEEL 12 MM, HOLZTRÄGER 200X50 MM.
10. L-PROFIL AUS STAHL 100X40 MM MIT AN DER DECKE BEFESTIGTEN STREBEN.



Foto di / Photography by Leonardo Finelli

CREDITI / CREDITS

Location: Itaipava, Brazil
Completion Date: 2011
Site Area: 504.000 m²
Gross Floor Area: 2.750 m²
Architect: Bernardes + Jacobsen Arquitetura,
Paulo Jacobsen, Bernardo Jacobsen
Design Team: Ricardo Castello Branco, Edgar Murata,
Gabriel Bocchile, Claudia Maltese, Luciana Viveiros, Isabel Benotiel
Interior Design: Bernardes + Jacobsen Arquitetura, Eza Viegas
Main Contractor: Laer Engenharia

Consultants
Structures: Abilitá Projetos, Ita Construtora
Lighting: Studio Iluz, Peter Gasper & Associados
Landscape: Fernando Chocel / Burle Marx & Cia
Acoustics: RIM Arquiteto
Technical: A&Q Projetos, Polar
Automation: Noise Engenharia
Security: Insec

Suppliers
Laminated Wooden Structure: Ricardo Caruana
Skylights: Serralheria Fermani
Glass: Penha Vidros
Roofing: Alwitra
Aluminum Windows: Serralheria Fermani
Granite Flooring: Marmoraria Colonial
Wooden Internal Doors and Ceiling: Marcenaria Set e Arte
Fireplaces: Chauffage and Construtifama
Stone: Asia Pedras
Woodwork: CAP Marcenaria
Bookshelf and Mirrors: Serralheria M3
Pool Equipment and Solar Heating Systems: Aqualar
Sanitary Equipments: Metalbagno, Deca
Lighting: Lumini

